

***«Гигиена окружающей среды. Атмосферный воздух.  
Его химические и физические свойства.  
Гигиеническое и экологическое значение.»***

# ВВЕДЕНИЕ



- 1) *Гигиена окружающей среды.*
- 2) *Атмосферный воздух. Его химические и физические свойства.*
- 3) *Влияние загрязнения атмосферного воздуха на здоровье человека.*
- 4) *Факторы оценивания воздуха.*
- 5) *Причины развития декомпрессионных заболеваний.*
- 6) *Влияние на человека повышенного содержания углекислого газа в помещении.*
- 7) *Что такое погода?*
- 8) *Показатели микроклимата в помещении.*
- 9) *Состав атмосферного воздуха.*
- 10) *Загрязнители атмосферного воздуха.*
- 11) *Мероприятия по профилактике загрязнения атмосферного воздуха.*
- 12) *Очистительные сооружения для удаления вредных веществ из атмосферного воздуха.*

*Заключение.*

*Список литературы.*

# Гигиена окружающей

- Это отрасль гигиены, изучающая влияние условий окружающей среды на здоровье населения и разрабатывающая критерии оптимизации окружающей среды с точки зрения сохранения здоровья человека.





# АТМОСФЕРНЫЙ ВОЗДУХ

-Это жизненно важный компонент окружающей природной среды, представляющей собой естественную смесь газов атмосферы за пределами жилых, производственных и иных помещений.



**Химический состав**: кислород- 20,95%, азот- 78,08%, углекислый газ- 0,03% и группы инертных газов- 0,94%. **Физические свойства**: температура, влажность, подвижность, барометрическое давление, электрическое состояние.

# Влияние загрязнения атмосферного воздуха на человека

Острое действие загрязнителей может проявляться лишь в особых ситуациях: в результате увеличения загрязнения окружающей среды обычными для данного населенного пункта загрязнителями или при временном появлении новых вредных веществ. В зависимости от характера проявления острого действия загрязнителей могут выявляться повышение смертности и общей заболеваемости населения.

Хроническое действие загрязнений окружающей среды на здоровье является наиболее частым типом неблагоприятного их влияния.

Для неспецифического влияния загрязнений характерно многообразие проявлений влияния веществ, относящиеся к разным классам и различных по биологическому действию.

Болезни специфического действия: итай-итай, Минамата, Юшо, флюороз, бериллиоз, асбестоз.

# ФАКТОРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ВОЗДУХА



Химический состав



Физические константы



Механические примеси



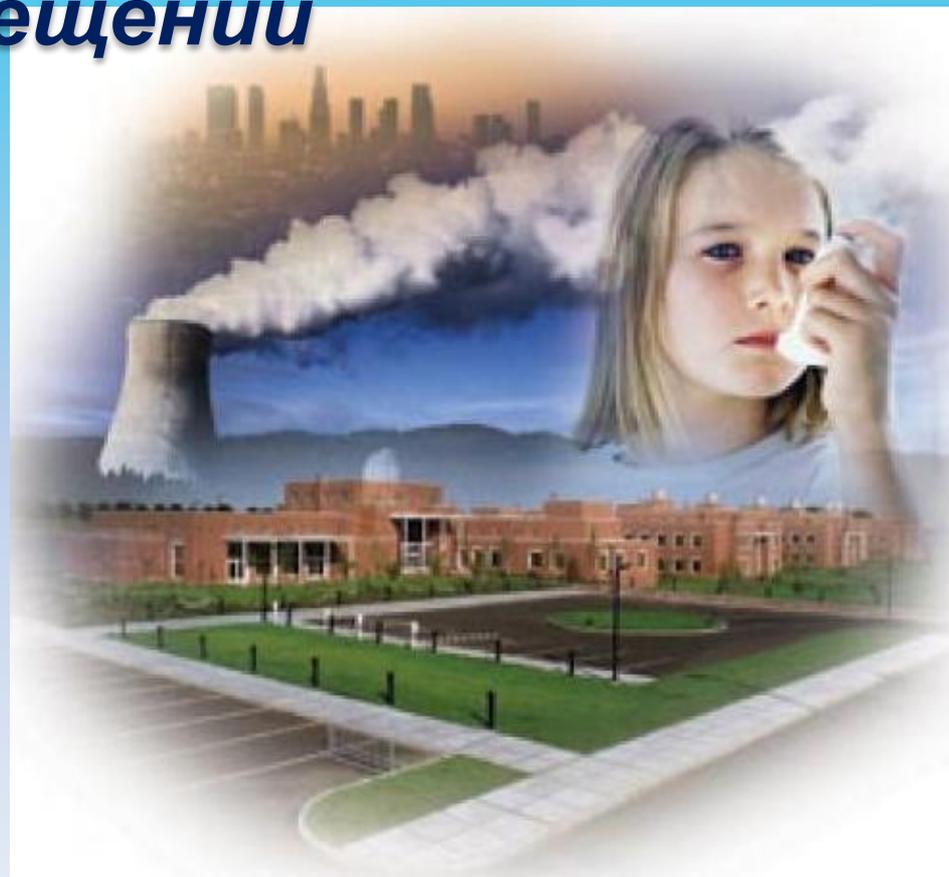
# Причины развития декомпрессионных заболеваний



Быстрое понижение давления является одной из причин развития декомпрессионной болезни. Чаще это происходит у людей которые связаны с водолазными и кессонными работами.

# Влияние на человека повышенного содержания углекислого газа в

Углекислый газ ( $\text{CO}_2$ ) **помещении** возбуждает дыхательный центр. Повышение концентрации  $\text{CO}_2$  не безразлично для организма. При 3-4%  $\text{CO}_2$  в воздухе у человека наблюдается возбужденное состояние, головная боль, шум в ушах, замедление пульса. Его содержание в размере 10% может привести к потере сознания и смерти. В жилых помещениях уровень содержания  $\text{CO}_2$  не должен превышать 0,1%, а его повышение свидетельствует о недостаточном воздухообмене.



# Что такое



Погода – состояние атмосферы в рассматриваемом месте в определенный момент или за ограниченный промежуток времени (сутки, месяц). Обусловлена физическими процессами природы, происходящими при взаимодействии Земли с космосом.



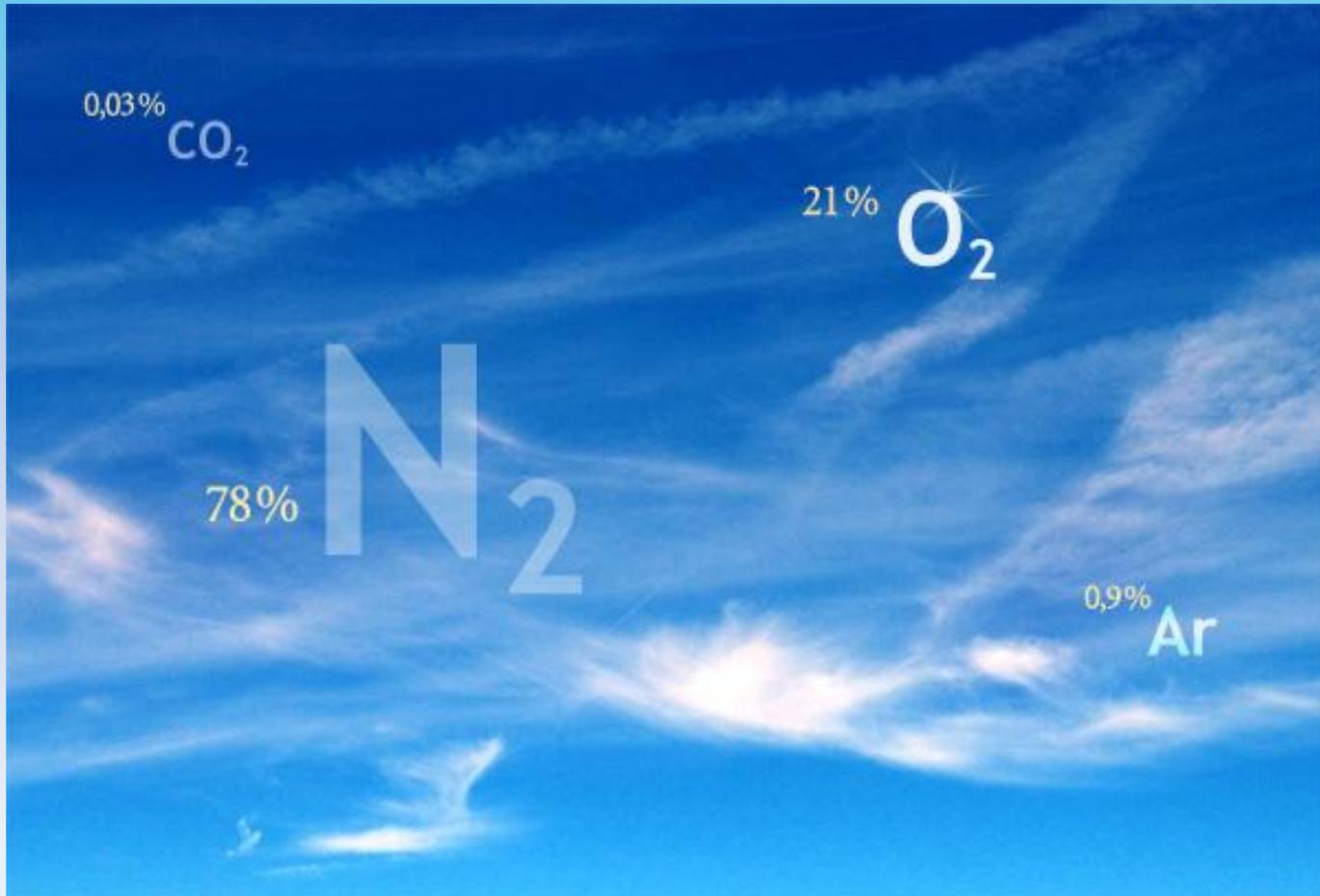
# Показатели микроклимата в помещении

Нормативы микроклимата в помещении в холодное время года: температура воздуха 18-20 градусов по Цельсия, влажность 30-60%, скорость движения воздуха 0,1 – 0,25 м/с, температура стен +/- 2 градуса по Цельсия по сравнению с температурой воздуха.



# Состав атмосферного воздуха

Атмосферный воздух представляет собой физическую смесь кислорода (20,95%), азота (78,08%), инертного газа (0,94%), углекислого газа (0,03%).



# Загрязнители атмосферного воздуха

Формальдегид, сажа, закись азота, сероводород, взвешенные вещества, двуокись азота, сернистый ангидрид, фотооксиданты, промышленные выбросы, различные примеси, пыль.



# Мероприятия по профилактике загрязнения атмосферного

## воздуха

Технологические мероприятия, целью которых является достижение максимального экономического эффекта и минимума отходов, загрязняющих окружающую среду, в частности атмосферный воздух.

Планировочные мероприятия – комплекс приемов, включающий зонирование территории города, борьбу с природной пыленностью, организацию санитарно-защитных зон, планировку жилых районов, озеленение населенных мест.

Санитарно-технические мероприятия – специальные меры по защите воздушного бассейна при помощи очистных сооружений.



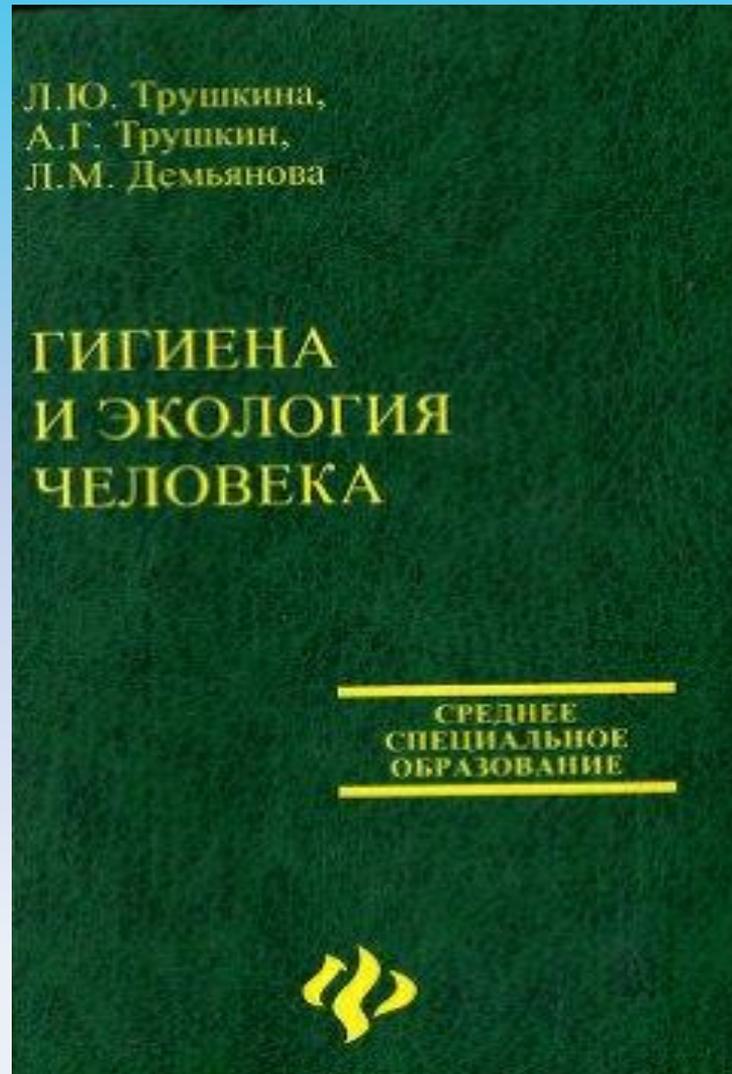
# ЗАКЛЮЧЕН

Атмосферный воздух очень важен для человека. Так как без воздуха не смогло бы быть жизни на земле. И наша задача не только пользоваться воздухом, но и как можно меньше его загрязнять и предпринимать всевозможные меры по его очистке. Потому что если атмосферный воздух очень сильно будет загрязнен, то это неблагоприятно повлияет на природу в целом.



# Литература

*Л. Ю. Трушкина, А. Г. Трушкин,  
Л.М.Демьянова – «Общая  
гигиена с основами экологии  
человека»*





**Спасибо за внимание**